

FANUC 机器人

ASCII 程序载入、导出功能

修订	姓名	日期
编制	石云杰	2022/03/29
审核		
批准		

版本	更新内容	日期	姓名
V1.0	首次发布	2022/03/29	石云杰



目录

1、	概述	х 2	.3
2、	作业	内容	.4
	1.	roboguide 将.tp 格式程序转化为.ls 格式程序	.4
	2.	roboguide 将.ls 格式程序转化为.tp 格式程序	.5
	3.	ASCII 程序单选择导出	6
	4.	ASCII 程序一次全部导出	7
	5.	ASCII 程序导入	8
3、	常见	报警	.8
	1	Is 格式文件无法导入	8
4、	附录	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	.9



1、概述

由于一般编写的程序为.tp 格式文件,我们为了查看、修改程序,需要示教器或 roboguide。.tp 格式程序可以转换为.ls 格式文件。.ls 文件都可以通过一般的文字处理软件(如 WORD、记事本等)打开,在不需要 roboguide 软件下,以方便查看、修改。

现场机器人可以通过示教器导入导出.tp 格式文件,.ls 格式文件程序是无法通过示教器导出与导入的。而有些客户现场,编辑程序为.ls 格式程序。

发那科提供了.ls 格式程序的直接导入(将 LS 文件直接导入成 TP 文件)、导出(将 TP 程序文件导出为 LS 文件)等功能。

本功能需要安装:

1A05B-2600-R796!Ascii Program Loader,将 TP 程序以 LS 文件导出,功能页面在文件页面的备份选项中可 看到。如图所示。

1A05B-2600-R507! Ascii Upload,将 LS 文件直接导入机器人。

<u>此</u> 建中	幕診	留任	异常						100
	I/0	推	试运行				T 2	天卫	A
文件									🕀 🖽
	Į	JD1:\	*. *		00000	200		1/32	
		1	*	*	(所有	文件)		备份	2
		2	*	KL	(所有	备份	1	1 ASCIT程序	
		3	*	CF	(所有	1 系统文	(件		
		4	*	TX	(所有	2 TP程户	F	÷).	
		5	*	LS	(所有	3 应用		2	
		6	*	DT	(即有	4 应用.	-TP	4)	
		1	*	PC	(5 错误日	1±	5	
		8	*	TP	(四复	0 10 80	1,000	6	
		9	*	MN	(四复	0 (2-10)		7	
		10	*	VR	四月	7 视觉旁	女猪	8	
	4		* 1. <i>kr</i> 4	SV TT D	(所有	8 以上的	府	6	
	1	女日习	マ挺,	貸有日	R	9 维护教	女据		222
						0 下	页	0 PJ4 -	-
					2			•))	
-								r	4
		[类型]	1	[目录]	, pit	說	备份	[工具]	
200 CON	15							i.	

本功能在现场实际机器人中,是需要通过刷机方式选择安装的。但是,凡在 roboguide 中创建(不管是新建 还是从备份中创建)的工作单元,都会自动加入本功能,且无法被取消选择。如图所示。



 留工作単元创建向导 1: 这者进程 HandingPRO 2: 工作単元名称 HandingPRO113 3: 机器人放作版本 5: 机器人放作服作/工具 HandingTool (H552) 5: 机器人放白用程序/工具 HandingTool (H552) 7: 添加动作组 (none) 8: 机器人选项 9: 汇息 	#读 8 e - 机器人造项 描述择机器人的软件选项 放作选项 语言 详细设置 ① 数年時期 5 部 / 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
FANUC	取消 上一步(8) 下一步(8) 完成(9) 帮助

本文将主要介绍 roboguide 对.tp 格式程序及.ls 格式程序间的转换(现场机器人无此功能时)、Ascii Program Loader 功能下的.ls 格式文件的导入与导出(现场机器人有此功能时)。对 ASCII 格式输出程序(即.ls 格式程序) 的修改等操作不做说明(详见操作说明书(基本操作篇) 8.10 ASCII 程序载入功能章节)。

其主要步骤如下:



2、作业内容

roboguide 将.tp 格式程序转化为.ls 格式程序,主要是为了客户在没有 roboguide 情况下,可以通过一般的 过字处理软件(如 WORD、记事本等)打开查看与修改。如果客户现场机器人已经安装了 1A05B-2600-R796 ! Ascii Program Loader 功能,可以跳过本节,查看下面的 3 或 4 节即可。 如图所示,选择需要导出的.tp 程序,保存→文本(.LS),设置保存路径,保存即可。 本操作也可以通过虚拟示教器实现,参照下文 3 或 4 节即可。



📰 🕈 🗸 🕈 🍰 🔚	e o /					
□ 返回 前进 添加 い	× .	\times				
- AndlingPRO Workcell	^	$\langle \rangle$				
	Constantillent	\times				
	MAIN	\sim				10.01
— 📃 coms	ET		保存 TP程序			×
E GEMD	ATA	\land	山山山山市	7.	्र भ्रिकः के कः	
GET_	HOME		1. 🗖 🗮 🖉	Ŷ Û	/ 使意美国	
	GSH0		组织 ▼ 新建文件字			2
	COUNTER		and market be		(m)*	
IRC_	MSG		桌面	OneDrive - Personal		<u>^</u>
IRC	STATUS	\sim	OneDrive - Personal			
	STLABRI · 编辑程序 (T)	$\langle \rangle$	2 石云杰			
	3 408(2): (7	\sim		石云杰		
	保存 ▶	二进制 (.TP)				
	劃除(D)	文本 (.LS)	JU 刘宏			
⊕ 2 GP: 1 - 0	2、 搜索和替换		🚪 视频			
	重命名		≥ 圏片	<i>b</i> ,		
	重新描绘点位图	< $>$.	🖹 文档	库		
□ □ √⊥ /↓	复制(创建副本)	\times	➡ 下载			
— <u>老</u> 工装	导入	\sim	▶ 音乐			~
— 🚳 工件		\times		<u> </u>		
一 () 障碍物	将示教点作为目标加载	\sim	文件名(N): TEST.LS			~
	折叠"程序"	\times	保存类型(T): TP程序文本文	2件 (*.LS)		~
	全部折叠					
- ⑧ 标记点		\sim	隐藏文件实		保存(S) 取消	
popogurpy 的基本		x				

2. roboguide 将.ls 格式程序转化为.tp 格式程序

通过 roboguide 将.ls 格式程序转化为.tp 格式程序,主要是因为一般机器人只能直接导入.tp 格式程序,无法直接导入.ls 格式程序。如果客户现场机器人已经安装了 1A05B-2600-R507 ! Ascii Upload 功能,可以跳过本节, 查看下面的 5 节即可。

如图所示,程序→加载 TP 程序,选择路径文件。加载后,程序列表中会相应出现同名 TP 程序。 本操作也可以通过虚拟示教器实现,参照下文 5 节即可。







ASCII 程序单选择导出 3.

本操作针对现场机器人已经安装了1A05B-2600-R796!Ascii Program Loader 功能,主要通过现场示教器的操作。

示教器需要为 ON, Menu→文件→文件页面,设置好相应的文件路径。

	 处理中 #1 执行 1/ 文仕 	 2 著使 売券 2 近時 支援者 	-BCKEDT- 🕴	〕 0 <mark>12</mark> 中止	关节	100 + FB		
		MC:*.* 1 * 2 * 3 * 4 * 5 * 6 * 7 * 8 * 9 * 10 * 11 * 按目录键,	* () KL () CF () TX () LS () PC () PC () TP () MN () VR () SV () 查看目录	所有文件) 所有有KAREL 以所所有有KAREL 所所有有KAREL 所所有有不配程 所所所有有不 不 系统 文文	1/ 程序) (2件) の表) 取据文件) P代码文件) 工具 (2件) 1 切类设备 (2格式化 3 格式化 4 创建目录	32) 1 *******		
		[类型]	[目录]	加载 [<u>옿₩</u>] (I	#		
Select, 进入程序列表	,选择需要	导出.LS格:	式的 TP 程	星序。在菜	单栏,找	到选择"打印"	,可以选择更改了	文件名,





4. ASCII 程序一次全部导出

本操作针对现场机器人已经安装了1A05B-2600-R796!Ascii Program Loader 功能,主要通过现场示教器的操作。 示教器需要为ON, Menu→文件→文件页面,设置好相应的文件路径。选择F4 备份→ASCII 程序,即可导出 所有TP 程序的.ls 格式文件。如图所示。



5. ASCII 程序导入

本操作针对现场机器人已经安装了 1A05B-2600-R507 ! Ascii Upload 功能,主要通过现场示教器的操作。

示教器需要为 ON,程序导入与一般的文件导入过程相同,如图所示。加载后,程序列表中会自动更新.tp 格式程序。

ROBOT 文件 MC:*.*		9/41
1 -BCKED8- 2 -BCKED9- 3 -BCKEDT- 4 GETDATA 5 REQMENU 6 SENDDATA 7 SENDEVNT 8 SENDSYSV 9 TEST 10 * * (F	LS LS LS LS LS LS LS LS LS LS LS LS (有文件)	509 509 643 609 651 602 630 505
11 * KL(历 已经加载MC:\TEST.L	(有KAREL程序) S	

3、常见报警

1..ls 格式文件无法导入

- 1: 确认是否安装 1A05B-2600-R507 ! Ascii Upload 功能
- 2: 确认需导入的.ls 格式文件是否有语法等错误。



4、附录